

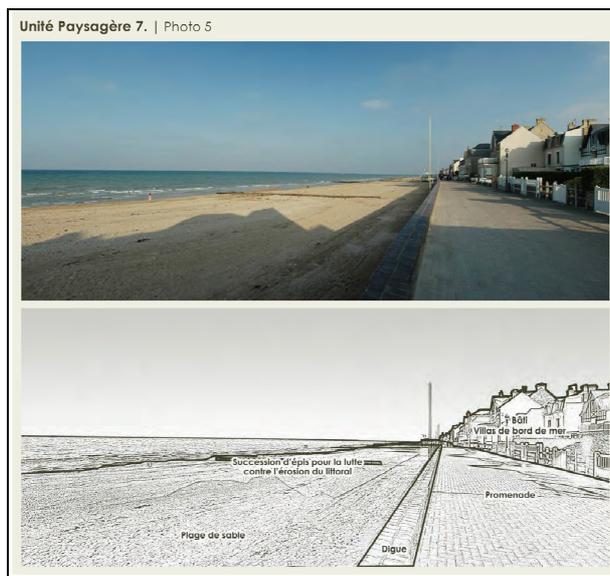
SYNTHÈSE DE L'ÉTUDE PAYSAGÈRE

L'élaboration de ce projet repose sur de nombreuses études environnementales menées depuis son origine, notamment en concertation avec les associations locales de protection de l'environnement. Ces études ont été complétées pour réaliser l'ensemble de l'étude d'impact du projet sur son environnement. Cette fiche présente les effets attendus du projet sur le paysage.

1. LES ENJEUX LOCAUX

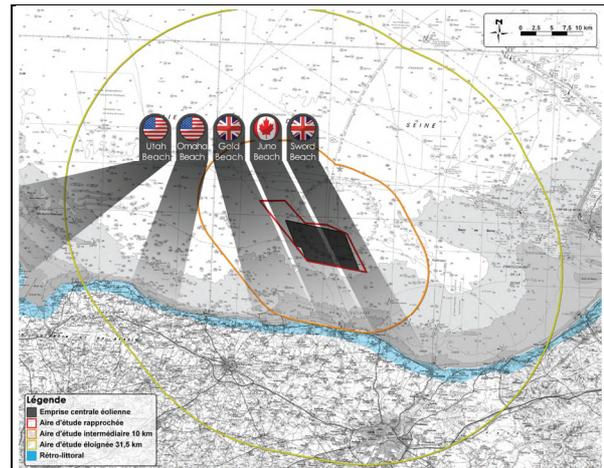
La côte de Nacre est un axe majeur de développement et de valorisation du tourisme, tant pour le Calvados que pour l'ensemble de la région.

Les nombreuses stations balnéaires présentes sur la côte témoignent du patrimoine touristique de la région. Les activités de loisirs liées à la mer sont nombreuses : baignade, voile, char à voile, kite-surf, planche à voile, kayak de mer, plongée, etc. Les côtes à falaises permettent aussi le développement d'autres activités telles que le parapente. La pratique de ces activités présente un intérêt très fort pour la région d'un point de vue économique et culturel.



Unité paysagère de la Côte de Nacre (littoral urbanisé)
(Setup Environnement)

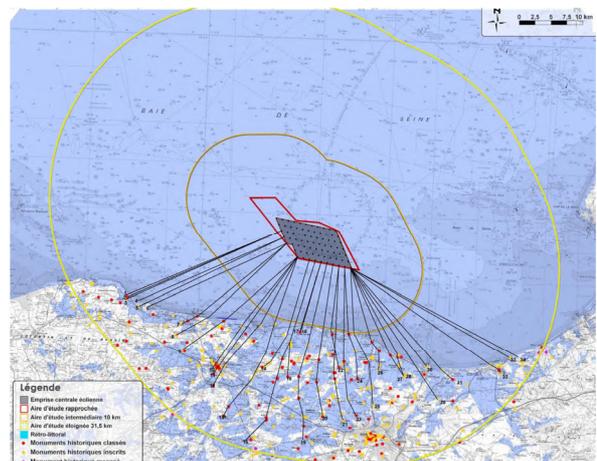
Par ailleurs, la Basse-Normandie possède un littoral marqué d'histoire. Elle a été le lieu de l'une des plus emblématiques batailles de la Seconde Guerre mondiale. Les cinq plages où ont eu lieu les opérations menées par les Alliés (Utah Beach, Omaha Beach, Gold Beach, Juno Beach, Sword Beach) sont situées entre 10 et 43 kilomètres du site retenu pour le projet. De multiples lieux de mémoires de la bataille de Normandie sont localisés sur ou à proximité du littoral.



Plages du Débarquement (Setup Environnement)

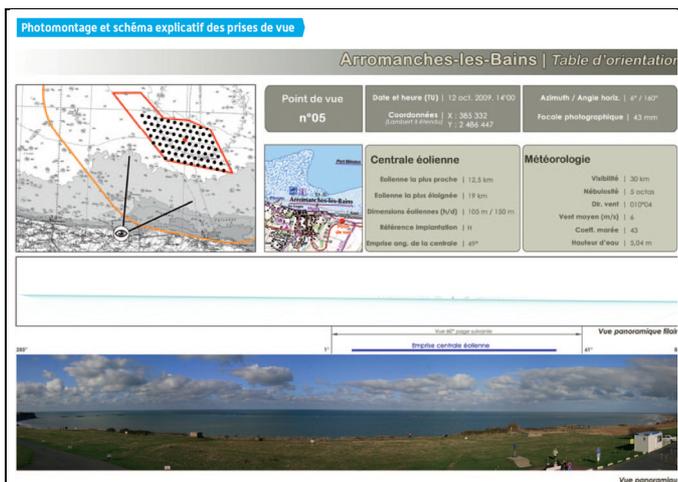
Conscient de cet enjeu, le maître d'ouvrage a missionné le bureau d'étude SETUP Environnement pour réaliser l'étude sur l'insertion paysagère. Celle-ci a été réalisée en 2009 puis remise à jour en 2011 et en 2014 en prenant en compte les évolutions relatives à la localisation des éoliennes. Cette étude qui comprend par un diagnostic paysager a tout d'abord permis d'identifier, dans un rayon de plus de 30 kilomètres autour du projet, les différents enjeux du territoire, qu'ils soient économiques, patrimoniaux ou paysagers.

Les grandes unités paysagères ainsi que les points de visibilité du parc en projet ont ensuite été définis.



Carte de visibilité du projet, avec localisation des monuments historiques et des coupes topographiques
(Setup Environnement)

La réalisation de coupes topographiques et de 64 photomontages a ensuite permis d'évaluer l'impact du projet de parc éolien sur le paysage. La méthodologie de ces photomontages a été validée par un expert du CNRS, dans le cadre du débat public en 2013.



Exemple de photomontages et schéma explicatif des prises de vue (Setup Environnement)

2. LES RETOURS D'EXPERIENCE DES PARCS EOLIENS EXISTANTS

Les parcs éoliens en exploitation en Europe du Nord ou en Grande-Bretagne font l'objet de suivis environnementaux, avant et pendant la construction et se poursuivent pendant l'exploitation. Les suivis portent également sur les impacts paysagers et la perception des habitants et des touristes.

Le suivi des impacts paysagers après construction parc éolien en mer de Lillgrund en Suède¹, réalisé pour l'Agence Suédoise de l'Énergie, a permis à ce titre de comparer les photomontages réalisés avant la construction et les prises de vue réelles du parc éolien en exploitation.

Cette comparaison montre que les photomontages donnent des résultats très proches de la réalité par temps clair mais que les vues fournies, ajustées par un logiciel en fonction des conditions atmosphériques, fournissent le « scénario le plus défavorable » c'est-à-dire de la plus haute visibilité possible. Il serait ainsi pertinent, selon cette étude, de réaliser des photomontages avec des exemples d'impacts visuels par temps nuageux ou des conditions de visibilité moyenne.



Comparaison entre un photomontage (en haut) et une prise de vue réelle (en bas) après construction du parc de Lillgrund (Vattenfall)

Zoom sur la technique de photomontages

La première étape des photomontages consiste à définir des points de vue représentatifs sur la côte, en recherchant différentes conditions de luminosité de façon à permettre le rendu le plus fidèle possible : à divers moments de la journée, par temps clair ou nuageux et de nuit. Une carte des zones depuis lesquelles les éoliennes seront théoriquement visibles, prenant en compte les effets de topographie, est réalisée pour aider au choix des points de vue.

Ces photomontages permettent d'intégrer les éoliennes, en respectant fidèlement leurs dimensions et couleurs telles que les perçoit l'œil humain en fonction de la distance du point de vue. Cela permet de donner une vue la plus réaliste possible.

¹ Vattenfall, Energimyddigheten ; Lillgrund Wind Farm – Visual Effects ; 2009